

문제1. 아래의 코드를 완성하시오.

```
5 ⊖ /*
6  * 날짜 : 0000/00/00
7  * 이름 : 홍길동
8  * 내용 : 자바 총정리 연습문제
9  */
10 public class Test01 {
11 ⊖     public static void main(String[] args) {
12
13         String[] arr1 = { "Apple", "Banana", "Grape", "Orange"};
14         String result1 = String.
15         System.out.println("result1 : " + result1);
16
17         String[] arr2 = result1.split("-");
18         String result2 = String.
19         System.out.println("result2 : " + result2);
20
21         String[] arr3 = result2.split("(?=[A-Z])");
22         String result3 = String.
23         System.out.println("result3 : " + result3);
24
25         StringTokenizer st = new StringTokenizer(
26         StringBuilder sb = new StringBuilder();
27
28         while(st.hasMoreTokens()) {
29
30         }
31
32         String result4 = sb.toString();
33         System.out.println("result4 : " + result4);
34     }
35 }
```

result1 : Apple-Banana-Grape-Orange
result2 : AppleBananaGrapeOrange
result3 : Apple^Banana^Grape^Orange
result4 : AppleBananaGrapeOrange

문제2. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8   public class Test02 {
9       public static void main(String[] args) {
10
11         String str1 = "Hello";
12         String str2 = "World";
13
14         System.out.println("str1 역순 : " + reverseStr(str1));
15         System.out.println("str2 역순 : " + reverseStr(str2));
16     }
17
18     public static String reverseStr(String str) {
19
20         StringBuilder sb = new StringBuilder();
21
22         for(int i=str.length()-1 ; i >= 0 ; i--) {
23             
24         }
25
26         return sb.toString();
27     }
28 }
```

str1 역순 : olleH
str2 역순 : dlroW

문제3. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3  /*
4   * 날짜 : 0000/00/00
5   * 이름 : 홍길동
6   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7   */
8  class Member
9  {
10     private String name;
11     private String hp;
12     private int age;
13
14     public Member(String name, String hp, int age) {
15         this.name = name;
16         this.hp = hp;
17         this.age = age;
18     }
19
20
21
22
23
24 }
25
26 public class Test03 {
27     public static void main(String[] args) {
28         Member m1 = new Member("김유신", "010-1234-1001", 25);
29         Member m2 = new Member("김춘추", "010-1234-1002", 23);
30
31         System.out.println(m1);
32         System.out.println(m2);
33     }
34 }
```

김유신, 010-1234-1001, 25

김춘추, 010-1234-1002, 23

☞ 문제4. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3③ /*
4  * 날짜 : 0000/00/00
5  * 이름 : 홍길동
6  * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7  */
8 public class Test04 {
9④     public static void main(String[] args) {
10
11         int    i = 5;
12         char   c = 'A';
13         float  f = 3.14f;
14         double d = 31.4;
15         boolean b = true;
16         String s = "Hello";
17
18         printArgInfo(i);
19         printArgInfo(c);
20         printArgInfo(f);
21         printArgInfo(d);
22         printArgInfo(b);
23         printArgInfo(s);
24     }
25
26⑤     public [ ] printArgInfo([ ]) {
27         System.out.println("타입 : " + arg.getClass());
28         System.out.println("값 : " + arg.toString());
29     }
30 }
```

```
타입 : class java.lang.Integer
값 : 5
타입 : class java.lang.Character
값 : A
타입 : class java.lang.Float
값 : 3.14
타입 : class java.lang.Double
값 : 31.4
타입 : class java.lang.Boolean
값 : true
타입 : class java.lang.String
값 : Hello
```

문제5. 아래의 코드를 완성하시오.

```
3 ⊖ /*
4  * 날짜 : 0000/00/00
5  * 이름 : 홍길동
6  * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7  */
8
9  @FunctionalInterface
10 interface NumericLambda {
11     boolean test(int n);
12 }
13
14 public class Test05 {
15
16 ⊖     public static void main(String[] args) {
17
18         NumericLambda isEven = 
19
20         if(isEven.test(2)) {
21             System.out.println("2는 짝수");
22         }
23
24         if(!isEven.test(3)) {
25             System.out.println("3은 짝수 아님");
26         }
27
28         NumericLambda isNonNeg = 
29
30         if(isNonNeg.test(1)) {
31             System.out.println("1은 양수");
32         }
33
34         if(!isNonNeg.test(-1)) {
35             System.out.println("-1은 음수");
36         }
37
38     }
39
40 }
```

2는 짝수
3은 짝수 아님
1은 양수
-1은 음수

문제6. 아래의 코드를 완성하십시오.

```
3 /*
4  * 날짜 : 0000/00/00
5  * 이름 : 홍길동
6  * 내용 : 자바 총정리 연습문제
7  */
8
9 @FunctionalInterface
10 interface MyLambda<T> {
11     public T what(T t);
12 }
13
14 public class Test06 {
15     public static void main(String[] args) {
16
17          factorial = (n) -> {
18
19             int result = 1;
20
21             for(int i=1 ; i<=n; i++) {
22                 result *= i;
23             }
24
25             return result;
26         };
27
28         System.out.println("3! = " + factorial.what(3));
29         System.out.println("5! = " + factorial.what(5));
30
31          reverse = (s) -> {
32
33             String result = "";
34
35             for(int i=s.length()-1 ; i >= 0 ; i--) {
36                 result += s.charAt(i);
37             }
38
39             return result;
40         };
41
42         System.out.println("Hello 역순 : " + reverse.what("Hello"));
43         System.out.println("World 역순 : " + reverse.what("World"));
44
45     }
46 }
```

```
3! = 6
5! = 120
Hello 역순 : olleH
World 역순 : dlroW
```

☞ 문제7. 아래의 코드를 완성하시오.

```
6 ⑥ /*
7   * 날짜 : 0000/00/00
8   * 이름 : 홍길동
9   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
10  */
11
12 class Products {
13     List<Product> list = new ArrayList<>();
14
15 ⑥ public void SetProduct(String item, int price) {
16     Product product = new Product();
17     product.setItem(this, item, price);
18 }
19
20 ⑥ public void showList()
21 {
22     for(Product p : list) {
23         System.out.printf("상품:%s, 가격:%d\n", p.getItem(), p.getPrice());
24     }
25 }
26
27 ⑥ private class Product {
28     private String item;
29     private int price;
30
31 ⑥ public void setItem(Products outer, String item, int price) {
32     this.item = item;
33     this.price = price;
34
35     outer.list.add(this);
36 }
37
38 ⑥ public String getItem() {
39     return item;
40 }
41
42 ⑥ public int getPrice() {
43     return price;
44 }
45 }
46 }
47
48 public class Test07 {
49 ⑥ public static void main(String[] args) {
50     Products products = new Products();
51     products.SetProduct();
52     products.SetProduct();
53     products.SetProduct();
54
55     products.showList();
56 }
57 }
```

상품: 신발, 가격:30,000

상품: 셔츠, 가격:20,000

상품: 바지, 가격:15,000

문제8. 아래의 코드를 완성하시오.

```
6  /*
7   * 날짜 : 0000/00/00
8   * 이름 : 홍길동
9   * 내용 : 자바 총정리 연습문제
10  */
11 class Person {
12     private String pid;
13     private String name;
14     private int age;
15
16     public String getPid() {return pid;}
17     public String getName() {return name;}
18     public int getAge() {return age;}
19
20
21
22
23
24
25
26     @Override
27
28
29
30 }
31
32 class PersonMap {
33     private Map<String, Person> persons;
34
35     public PersonMap() {
36         persons = new HashMap<>();
37     }
38
39     public void addPerson(Person p) {
40         persons.put(p.getPid(), p);
41     }
42
43     public boolean removePerson(String uid) {
44         if (persons.containsKey(uid)) {
45             persons.remove(uid);
46             return true;
47         }
48
49         System.out.printf("아이디 '%s'가 존재하지 않습니다.\n", uid);
50         return false;
51     }
52
53     public void showAllPersons() {
54         for(Person p : persons.values()) {
55             System.out.println(p);
56         }
57     }
58 }
```



```

59
60 public class Test08 {
61     public static void main(String[] args) {
62
63         PersonMap map = new PersonMap();
64
65         Person p1 = new Person("a101", "김유신", 23);
66         Person p2 = new Person("a102", "김춘추", 21);
67         Person p3 = new Person("a103", "장보고", 31);
68         Person p4 = new Person("a104", "강감찬", 42);
69         Person p5 = new Person("a105", "이순신", 53);
70
71         map.addPerson(p1);
72         map.addPerson(p2);
73         map.addPerson(p3);
74         map.addPerson(p4);
75         map.addPerson(p5);
76
77         map.removePerson("kim");
78         map.removePerson("a103");
79
80         map.showAllPersons();
81     }
82 }


```

아이디 'kim'가 존재하지 않습니다.
 아이디:a104, 이름:강감찬, 나이:42
 아이디:a105, 이름:이순신, 나이:53
 아이디:a101, 이름:김유신, 나이:23
 아이디:a102, 이름:김춘추, 나이:21

문제9. 아래의 코드를 완성하시오.

```
7 7 /*
8  * 날짜 : 0000/00/00
9  * 이름 : 홍길동
10 * 내용 : 자바 총정리 연습문제
11 */
12 public class Test09 {
13
14     public static void main(String[] args) {
15
16         String path = "C:\\Users\\계정이름\\Desktop\\Gugudan.txt";
17
18         try {
19             File file = new File(path);
20             FileWriter fw = new FileWriter(file);
21
22             for(int x=2 ; x<=9 ; x++) {
23
24                 
25
26                 for(int y=1 ; y<=9 ; y++) {
27                     int z = x * y;
28                     
29                 }
30             }
31
32             fw.close();
33
34         } catch (IOException e) {
35             e.printStackTrace();
36         }
37
38         System.out.println("구구단 파일생성 완료...");
39     }
40 }
```

구구단 파일생성 완료...

 Gugudan.txt - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

2단

2 x 1 = 2

2 x 2 = 4

2 x 3 = 6

2 x 4 = 8

2 x 5 = 10

...

☞ 문제10. 아래의 코드를 완성하시오.

```
11 ④ /*
12  * 날짜 : 0000/00/00
13  * 이름 : 홍길동
14  * 내용 : 자바 총정리 연습문제
15  */
16 class User {
17     private String uid;
18     private String name;
19     private String hp;
20     private int age;
21
22 ④ public String getUid() {
23     return uid;
24 }
25 ④ public void setUid(String uid) {
26     this.uid = uid;
27 }
28 ④ public String getName() {
29     return name;
30 }
31 ④ public void setName(String name) {
32     this.name = name;
33 }
34 ④ public String getHp() {
35     return hp;
36 }
37 ④ public void setHp(String hp) {
38     this.hp = hp;
39 }
40 ④ public int getAge() {
41     return age;
42 }
43 ④ public void setAge(int age) {
44     this.age = age;
45 }
46 ④ @Override
47     public String toString() {
48         return uid+","+name+","+hp+","+age;
49     }
50 }
51
52 public class Test10 {
53     private static String host = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/java1";
54     private static String user = "root";
55     private static String pass = "1234";
56
57 ④ public static  getConnection() throws SQLException {
58     return DriverManager.getConnection(host, user, pass);
59 }
60 }
```

```

61 public static void main(String[] args) {
62
63     query("INSERT INTO `User3` VALUES ('j101', '홍길동', '010-1111-1111', 21)");
64     System.out.println("데이터 입력완료...");
65
66     result1 = query("select * from `User3`");
67     result2 = query("SELECT * FROM `User3` WHERE `uid`='j101'");
68
69     System.out.println("-----");
70     System.out.println("result1 결과");
71     for(User user : result1) {
72         System.out.println(user);
73     }
74
75     System.out.println("-----");
76     System.out.println("result2 결과");
77     for(User user : result2) {
78         System.out.println(user);
79     }
80 }
81
82 public static List<User> query(String sql) {
83
84     List<User> users = new ArrayList<>();
85
86     Statement stmt = null;
87     ResultSet rs = null;
88
89     try {
90         stmt =
91
92         if(sql.toLowerCase().startsWith("select")) {
93             rs = stmt.
94
95             while (rs.next()) {
96                 User user = new User();
97                 user.setUid(rs.getString(1));
98                 user.setName(rs.getString(2));
99                 user.setHp(rs.getString(3));
100                 user.setAge(rs.getInt(4));
101                 users.add(user);
102             }
103
104             }else {
105                 stmt.
106             }
107         }catch (Exception e) {
108             e.printStackTrace();
109         }
110         return users;
111     }
112 }

```

데이터 입력완료...

result1 결과

a101,김유신,010-1234-1001,21

a102,김춘추,010-1234-1001,21

j101,홍길동,010-1111-1111,21

result2 결과

j101,홍길동,010-1111-1111,21